米国環境エネルギー政策動向 マンスリーレポート

Vol. 7

2025年10月

日本貿易振興機構(ジェトロ)

ニューヨーク事務所

【免責条項】

本レポートで提供している情報は、ご利用される方のご判断・責任においてご使用下さい。ジェトロでは、できるだけ正確な情報の提供を心掛けておりますが、本レポートで提供した内容に関連して、ご利用される方が不利益等を被る事態が生じたとしても、ジェトロおよび執筆者は一切の責任を負いかねますので、ご了承下さい。

本レポート作成の背景・目的

米国ではこれまで、バイデン政権が気候変動・クリーンエネルギー政策に積極的に取り組んできた。これに呼応して、米国で活動する主要企業も環境関連対策の強化やクリーンエネルギー技術への投資を進めてきた。しかし 2025 年 1 月 20 日にトランプ新政権が誕生、共和党優勢の第 119 期連邦議会も始動し、バイデン政権下で進められた一連の政策が逆行すると注目されている。こうした米国内の動きを踏まえ、本レポートでは、日系企業の米国での事業活動に影響を及ぼすと考えられる、トランプ新政権下における米国内外の現行の主要な環境エネルギー政策及び議会の動きを把握することを目的としている。

なお、本レポートは Washington CORE, LLC に委託して作成した。

【米国環境エネルギー政策動向マンスリーレポート 10 月号テーマー覧】

分野	米国における環境エネル ギー政策の国内外の動向	米国政府の国際的動向	米国で活動する主要 企業の動向
気候変動			
大気汚染			
クリーンエネルギー推進	O(1.1.1, 1.1.2)		O(2.1.2)
エネルギーインフラ			
自動車			
電池			
CCS/CCUS			O(2.1.1)
省エネ			
その他	O(1.1.3)		

目次

1	米国に	おける環境エネルキー政策の国内外の動同	1
	1.1.1	米 DOE、核融合エネルギーの実現に向けたロードマップを公表	1
	1.1.2	オレゴン州政府、連邦税控除の申請加速に向けて再エネ承認手続きを迅速化	3
	1.1.3	共和党主導 16 州、大手 IT 企業に対して再エネ証書によるネットゼロ目標の達成の妥	:当
	性を追	求	5
2	米国内	外の主要企業の最新動向	6
	2.1.1	CCS プロジェクトの現状と産業界の懸念	6
	2.1.2	電力需要の増加に伴い蓄電システムの導入が加速	7

1 米国における環境エネルギー政策の国内外の動向

1.1.1 米 DOE、核融合エネルギーの実現に向けたロードマップを公表

米 DOE は 10 月 16 日、次世代原子カエネルギーと位置付けられている核融合エネルギーの商業化に向けた科学技術戦略「核融合科学技術ロードマップ(Fusion Science & Technology: FS&T Roadmap)」を公表した¹。同ロードマップは、核融合エネルギーを 2030 年代半ばまでに商用化するための道筋を示したもので、官民連携による研究開発と産業基盤の整備を体系的に推進することを狙いとしている。今回の取組みは、「米国のエネルギーを解き放つ(Unleashing American Energy)」大統領令を踏まえて、国内のエネルギー資源の開発と米国のエネルギー優位性の確立に対するコミットメントの一環である。今回のロードマップは、600 人以上の研究者、エンジニア、そして業界関係者からの意見を参考に策定された。

核融合技術の開発には既に90億ドルを超える民間投資が投じられており、燃焼プラズマ実証とプロトタイプ炉の設計が進められている。例えば、DOEが核融合技術の開発を支援する「マイルストーンベース核融合開発プログラム(Milestone-Based Fusion Development Program)」に選定された米核融合企業のコモンウェルス・フュージョン・システムズ社(Commonwealth Fusion Systems、以下 CFS)は、バージニア州で電力会社のドミニオン・エナジー(Dominion Energy)社と協働し、世界初の商用規模の核融合発電所の建設を進めている。2026年にプラズマ生成、その後核融合エネルギーを生成し、2030年代初頭には核融合発電所の稼働を目指している²。しかし、材料や燃料サイクル、プラント設計などにおいては、民間主導では解決できない技術的課題が生じている。そのためロードマップでは、構造材料、プラズマ対向部品、閉じ込め方式、燃料サイクル、ブランケット³、プラント設計・統合といった6つのコアとなる核融合の技術的課題の解決を焦点に掲げた。また、核融合はAI(人工知能)の進歩により開発が加速するとして、AIと核融合との統合を革新的な推進力と位置付け、AIをプラズマ制御や材料開発の最適化に活用する方針を掲げている。DOEは、これらの技術的課題の解決に官民学連携で取り組むことで、核融合発電の商用化を支援する。

<ロードマップの概要>

DOE は、今回のロードマップで、「構築・革新・成長(Build・Innovate・Grow)」といった3本の柱に基づき、以下の10項目の行動を掲げた。

区分 項目 行動

https://www.energy.gov/sites/default/files/2025-10/fusion-s%26t-roadmap-101625.pdf

¹ DOE, "Energy Department Announces Fusion Science and Technology Roadmap to Accelerate Commercial Fusion Power," Oct 16, 2025

https://www.energy.gov/articles/energy-department-announces-fusion-science-and-technology-roadmap-accelerate-commercial

DOE, "Fusion Science & Technology Roadmap," October 2025

² CFS, "Commonwealth Fusion Systems to Build World's First Commercial Fusion Power Plant in Virginia," Dec 18, 2024

https://cfs.energy/news-and-media/commonwealth-fusion-systems-to-build-worlds-first-commercial-fusion-power-plant-in-virginia

³ブランケットとは、核融合炉の内壁を構成する装置のひとつ。核融合反応によって発生した中性子のエネルギーを熱に変換して発電に利用する。

構築(Build)	核融合材料・技術の課題を解 決するため重要インフラを構 築する	1) 核融合科学技術インフラの提供 2) AI-核融合のデジタル統合プラットフォーム の構築
革新(Innovate)	先進研究、高性能コンピュー ティング、AIを通じたイノベー ションを行う	3) 革新的及び変革的な研究の追求 4) コスト競争力のある核融合プラントの推進
成長(Grow)	官民連携、地域製造ハブ、人材開発を通じて米国核融合エコシステムを成長させる	5) 官民連携プログラムの拡充 6) 核融合サプライチェーン構築の土台づくり 7) 核融合分野の人材育成 8) 先進原子力技術の研究開発と導入の活用 9) 核融合エネルギーの導入に向けた現実的な道筋への支援 10) 商用化への道筋を提示

またロードマップでは、上記の取組みを、短期(2~3年後)、中期(3~5年後)、長期(5~10年後)の3段階に区分し、2030年代までに国内核融合産業をスケールアップさせるというマイルストーンを示し、その達成は、官民連携の構築が鍵を握るとした。各段階における官民それぞれのマイルストーンは以下のとおりである。

期間	政府	民間
短期	• 小、中規模の試験設備の構築に加え、	• 燃焼プラズマの実証に向けた実験開
(今後 2~3年)	大規模施設の設計を開始	始
	● 中性子源(neutron source)に関する	CFS 社等の民間企業による商用発電
「構築」フェーズ	研究開発を推進	所の設計着手、マイルストーン達成に
	● Al-核融合統合プラットフォームの基盤	向けた開発
	構築	
中期	• 大規模なブランケット・トリチウム処理	● 実証炉(pilot plant)での正味エネルギ
(今後3~5年)	試験施設の開発に着手	一増幅の達成
	• 材料・プラズマ対向部品の照射評価開	● CFS 社バージニアプロジェクトなど発
「革新」フェーズ	始	電所の建設着工
	• 複数の閉じ込め方式の比較評価	
長期	● 中性子材料試験プラットフォームのプ	核融合発電所の商業運転開始
(今後 5~10	ロトタイプの完成	• 電力系統への接続、複数の技術アプ
年)	ブランケット・燃料サイクルの統合試験	ローチで競争的な展開
	施設の稼働開始	
「成長」フェーズ	規制・安全基準の整備支援	

<各界の反応>

今回のロードマップに対して、一定の評価は見られるものの、設定されたスケジュールが野心的であるほか、技術実現性については懐疑的な意見がある。マサチューセッツ州ボストンに拠点を構える環境系シンクタンクのクリーン・エアー・タスク・フォース(Clean Air Task Force: CATF)は、同ロードマップは核融合エネルギーの商用化への重要なステップであり、米国が核融合エネルギーに真剣に取り組んでいることを世界に示すシグナルになるとしながらも、補助金などの公的資金支援について触れられていないため、措置を講じる必要があるとした。また中国が技術ギャップを埋めるべく公的インフラ整備を急

速に進めており、ロードマップの迅速な実行とそのための資金確保が、米国が 2030 年代に核融合の 商業化を実現する鍵となると指摘した⁴。

核融合は日米協力においても重視される分野である。10月27日の日米首脳会談に伴い、先端技術での協力に関する覚書が締結された。同覚書では、AI、量子コンピューティング、宇宙などと並び、核融合が戦略的な科学技術分野とされ、両国間の協力を一層強化するとした。特に、世界をリードする核融合産業の構築、実験炉等の研究協力の推進が掲げられた5。

1.1.2 オレゴン州政府、連邦税控除の申請加速に向けて再エネ承認手続きを迅速化

ティナ・コテック(Tina Kotek)オレゴン知事(民主党)は10月6日、再エネに対する連邦税控除(48E:クリーンエネ投資税、45Y:クリーンエネ生産税)の来年7月上旬の失効日に併せて、州内の太陽光・風力発電プロジェクトの建設許可手続きを迅速化する知事令「Executive Order 25-25」に署名した6。同知事は、一時的な緊急措置の実施や一部の審査の外部委託などを通じて、再エネの立地、許認可審査・承認の手続きを加速するために州法で認められたあらゆる手段を講ずることを、州関係機関に対して指示した。7月4日に「大きく美しい1つの法案(One Big Beautiful Bill Act:OBBBA)」が成立し、太陽光・風力を対象とした税控除は、2026年7月4日までに建設着工、または2027年12月末までに稼働開始することが条件とされた。そのためオレゴン州では今回の措置を通じて、出来る限り多くの再エネプロジェクトに対して税控除の申請適用を可能とさせる狙いがある。オレゴン州では現在、税控除対象から除外されるリスクのある風力・太陽光プロジェクトが9件あるという。仮に期限に間に合わない場合、約4GW分の風力・太陽光計画が中止となるリスクがある7。

このような動きは、民主党主導の州で広まりつつある。カリフォルニア州ではギャビン・ニューサム州知事(Gavin Newsom、民主党)が8月29日に知事令「Executive Order N-33-25」に署名し、再エネを含むクリーン発電プロジェクト建設の許認可手続きを加速するよう、州公共事業委員会(California Public Utilities Commission: CPUC)に対して要請した 8 。更に同知事令では、連邦税控除の適用対象で、来年の税控除失効によって損失の恐れがあるクリーン発電プロジェクトを直ちに特定するよう、

⁴ CATF, "DOE fusion roadmap marks important step to commercializing fusion, but must be matched with federal investment," Oct 21, 2025

https://www.catf.us/2025/10/doe-fusion-roadmap-marks-important-step-to-commercializing-fusion-but-must-be-matched-with-federal-investment/

⁵ 内閣府、「日米間の技術繁栄ディールについての協力に関する覚書」、2025 年 10 月 28 日 https://www8.cao.go.jp/cstp//kokusaiteki/nichibei/20251028.html

⁶ Oregon Governor's Office, "Governor Kotek Directs State Agencies to Accelerate Renewable Energy Siting," October 6, 2025

https://apps.oregon.gov/oregon-newsroom/OR/GOV/Posts/Post/governor-kotek-directs-state-agencies-to-accelerate-renewable-energy-siting

⁷ OPB, "Oregon to accelerate siting of renewable energy projects to beat Trump's incentive deadline," Oct 7,

https://www.opb.org/article/2025/10/06/oregon-renewable-energy-projects-accelerate-trump-deadline/

⁸ California Gavin Newsom, "Governor Newsom signs executive order to bolster California's clean energy progress in face of Trump's wrecking ball," August 29, 2025

https://www.gov.ca.gov/2025/08/29/governor-newsom-signs-executive-order-to-bolster-californias-clean-energy-progress-in-face-of-trumps-wrecking-ball/

PV Tech, "Governor Newsom signs executive order to accelerate projects at risk of losing IRA support," September 4, 2025

https://www.pv-tech.org/governor-newsom-signs-executive-order-accelerate-projects-at-risk-losing-ira-support/

2023 年 5 月に新設された州エネルギー作業グループ(Energy Working Group)に指示した。また、対象となるプロジェクトの許認可手続きを優先的に行うため、既存の州法律に則り必要とされるすべて措置を講ずるよう、州関連組織へ要請した。

他の民主党主導州でも、連邦政府による税控除削減に対応するため、州内の太陽光や風力発電の 許認可手続きの迅速化やインセンティブの付与などの支援を相次いで導入している。各州の動きにつ いて以下のとおりまとめた。

州名	日付	概要
マサチューセ	2025年6月	マウラ・ヒーリー州知事(Maura Healey)は、「マサチューセッツ再
ッツ州	20日	生可能ターゲット(Massachusetts Renewable Target: SMART)」イニシアティブの改訂版を発表。連邦税控除の失効に伴い、州政府が 2018 年に開始した SMART プログラムを拡充、太陽光発電量に応じてインセンティブを提供する。州内の太陽光発電導入が進むに伴いインセンティブ額は段階式に引き下げられたが、今回の改訂でこれを廃止し、プロジェクトの規模に応じて一律となった9。
メイン州	7月14日	連邦税控除の失効前に州内の再エネ導入を推進するため、州公 益事業委員会(Maine Public Utilities Commission)は、約 1,600GW 時分の再エネ調達募集手続きを前倒しで実施。
コロラド州	8月1日	ジャレッド・ポリス州知事(Jared Polis)は、来年失効する連邦税 控除対象の再エネプロジェクトの許認可を優先、迅速化するよう 州公益事業委員会(Colorado Public Utilities Commission)へ指示。また、オンラインツール「Colorado Energy Savings Navigator」を開設し、州内の一般家庭や企業が連邦税控除の適用を容易に確認できるツールを開発、提供開始した10。
カリフォルニ ア州	8月29日	州知事令を通じ、再エネを含むクリーン発電プロジェクト建設の許認可を加速するよう、州公共事業委員会に対して指示。
ニューヨーク 州	9月26日	キャシー・ホークル(Kathy Hochul)州知事は、連邦税控除の失効前に、合計 50 億ドル分の太陽光・風力発電プロジェクトの調達手続きを加速するよう州機関に対して指示。新たな陸上再エネ公募の申請締切は 2025 年 10 月、同年 12 月までに最終提案を行い、採択通知は来年 2 月となる予定。連邦税控除対象となるプロジェクトを優先して許認可手続きを行う11。
オレゴン州	10月6日	州知事令を通じて、太陽光・風力発電プロジェクトの許可手続きを 迅速化するよう州関係部署へ指示。

出典:各種情報

<今後の見通し>

_

Ganary Media, "Massachusetts solar incentives bolster industry facing federal cuts," June 26, 2025
 https://www.canarymedia.com/articles/solar/massachusetts-solar-incentives-bolster-industry-facing-federal-cuts
 Colorado Governor Jared Polis, "Gov. Polis Announces New Actions for Coloradans to Access Money-Saving Clean Energy Resources and Accelerate Clean Energy Infrastructure," August 1, 2025
 https://governorsoffice.colorado.gov/governor/news/gov-polis-announces-new-actions-coloradans-access-money-saving-clean-energy-resources-and

¹¹ Reuters, "New York seeks more wind and solar energy before federal subsidies expire," September 26, 2025 https://www.reuters.com/legal/litigation/new-york-seeks-more-wind-solar-energy-before-federal-subsidies-expire-2025-09-26/

このように民主党主導州では、連邦支援の削減が進む中、州のネットゼロやクリーンエネ目標の達成に向けて、再エネの建設許認可手続きの迅速化を進めている。しかし税控除の条件として、稼働開始後4年間は継続して運転する必要があるが、系統接続の遅延や連邦機関との調整などのハードルもあり、州政府だけでは解決できない構造的課題も残されている。

1.1.3 共和党主導 16 州、大手 IT 企業に対して再エネ証書によるネットゼロ目標の達成の妥当性を 追求

モンタナ州を筆頭する共和党主導 16 州¹²の司法長官は 9 月 24 日、アマゾン社 (Amazon)、グーグル社 (Google)、メタ社 (Meta)、マイクロソフト社 (Microsoft)の米大手 IT 企業に対して共同書簡を送付し、再生可能エネルギー証書 (Renewable Energy Certificate: REC)を用いて、自社が設定したクリーエネ目標やゼロエミッション目標を達成したという主張の妥当性について追及した¹³。特に、クリーンエネなどの特定のプロジェクトに紐づいていない REC (アンバンドル REC)を使用して、自社の電力使用量を 100%再エネで満たしたという主張は虚偽であり、深刻な懸念があると指摘した。これらの州政府は、10 月 27 日までの質問票に対する回答を各企業に対して求めている。

データセンタの普及に伴い電力需要が急増していることを背景に、これらの州政府は、大手 IT 企業 4 社におけるアンバンドル REC の使用状況について審査に乗り出した。追加電源が稼働となった際の 当該電源の積算方法を始め、過去 5 年間におけるアンバンドル REC を除いた実際の毎年の電力使用量、同 REC を用いた際における各企業の電力消費量と GHG 排出量の計算方法などを審査した。その結果、米国の電力供給量の 60%は化石燃料で賄われているにもかかわらず、アンバンドル REC を 用いることで再エネを利用・消費したという主張は虚偽であると結論付けた。また、現在電力網の信頼性の危機が叫ばれる中、これらの IT 企業が掲げる再エネ 100%目標達成は非現実的であると批判した。

2030 年までに 100%再エネ目標を掲げているアマゾン社は昨年、REC の購買等を通じて同目標を7年前倒しで達成したと発表した。同社は、500 件以上の再エネプロジェクトへ投資を行うとともに、再エネプロジェクトに付随したバンドル REC、及び紐づいていないアンバンドル REC の双方を購入している。同社は、「事業を展開するすべての場所で十分な再エネ源が存在するわけではなく、新規再エネプロジェクトが稼働するまで多大な時間を要する。そのため、成長が著しく野心的な再エネやネットゼロ目標を掲げている企業はどこも再エネ源だけで電力供給は賄えないことから、REC を購入している」とし、正当性を訴えた。一方グーグル社も、事業活動に伴う電力消費量を一時的に 100%カーボンフリーで賄うという目標を 2017 年に達成したと主張した。同社は、実際の再エネ電力購買のほか REC の購入

https://content.govdelivery.com/attachments/MTAG/2025/09/24/file_attachments/3398861/2025-09-24%20AG%20Letter%20to%20Tech%20Companies%20on%20REC_MO.pdf

¹² この共同書簡を送付した州政府はモンタナ州を筆頭に、アラバマ州、アラスカ州、アーカンソー州、インディアナ州、アイオワ州、フロリダ州、カンザス州、ミズーリ州、ネブラスカ州、ノースダコタ州、オクラホマ州、ペンシルバニア州、サウスカロライナ州、ウエストバージニア州、ワイオミング州の 16 州

¹³ UtilityDive, "State AGs probe Big Tech's use of renewable energy certificates," October 20, 2025 https://www.utilitydive.com/news/republican-state-ags-probe-amazon-meta-microsoft-google-use-of-renewable-energy-certificates/803196/

State of Montana Letter, September 24, 2025

も行っている。同社現在、2030年までに1時間当たりの電力をすべてカーボンフリー電源で賄う目標達成に向けて取り組んでいる。

<結論>

今回州政府 16 州が大手 IT 企業への審査を実施した背景には、データセンタによる電力需要の増大に伴い需給が逼迫しつつあり、停電リスクが高まるなか、ベースロードである火力発電の利用を阻害するこうしたIT企業による脱炭素化への取り組みに対して批判的な見方がある。IT 企業がアンバンドルREC の購入を通じて自社 100%クリーンエネ電源を達成したと声高に主張することは、化石燃料からの脱却を電力会社に対して促す圧力ともなっていると、これらの州政府は指摘している。アンバンドルREC の販売によって得られた収入は、再エネプロジェクトの資金源であり、新規開発へのインセンティブともなる。

2 米国内外の主要企業の最新動向

2.1.1 CCS プロジェクトの現状と産業界の懸念

二酸化炭素回収貯留技術(Carbon dioxide Capture and Storage: CCS)は、両党が合意しやすい 超党派の分野であり、長年連邦政府や州政府の支援を継続的に受けてきた。7月4日に成立した OBBBAでも、期限が短縮化された太陽光や風力などの再工ネ税控除と異なり、CCSを対象とした連 邦税控除45Qは現状維持となった。しかしトランプ政権では、大規模な炭素貯留技術関連プロジェクト への補助金が相次いで撤回されるなど、連邦政府による公的支援が減少しつつある。これまで撤回さ れたプロジェクトの大部分は、民主党主導州で実施される案件が大部分であったが、最近では共和党 州、特に石油産業と密接な繋がりがあるテキサス州やルイジアナ州でのプロジェクトも撤回対象になる との業界予測も出ている。

DOE は 10月2日には、バイデン政権時に決定した 223 件のクリーンエネプロジェクトを支援する合計 321 件の連邦資金(累計 75 億 6,000 万ドル)の交付を撤回すると発表した¹⁴。このうち CCS 関連では、2021年11月に成立したインフラ投資・雇用法(Infrastructure Investment and Jobs Act:IIJA)で総額 35 億ドルの予算配当が決定した地域 DAC(直接大気回収:Direct Air Capture)プロジェクト合計 21 件のうち 10 件が撤回となることが明らかにされた(撤回される補助金総額は 4,730 万ドル)。当初は、撤回対象の大部分は、カリフォルニア州やオレゴン州・ワシントン州などの民主党主導州でのプロジェクトが主体であり、共和党州でのプロジェクトの多くは生き残ると見られていた¹⁵。しかしその後、さらに多くのプロジェクトへの財政支援の計画が撤回されるという業界の見方が広がりつつあり、石油産業のお膝元であるテキサス州の「South Texas DAC Hub」及びルイジアナ州「Cypress」も対象に含まれるという。「South Texas DAC Hub」は、独立系石油会社オクシデンタル・ペトロリウム社(Occidental Petroleum)の子会社である炭素回収ベンダの 1 ポイントファイブ(1PointFive)が、「Cypress」は炭素

¹⁴ DOE, "Energy Department Announces Termination of 223 Projects, Saving Over \$7.5 Billion," October 22, 2025

https://www.energy.gov/articles/energy-department-announces-termination-223-projects-saving-over-75-billion ¹⁵ E&ENEWs, "Direct air capture takes 'huge hit' in DOE funding cuts," October 3, 2025 https://www.eenews.net/articles/direct-air-capture-takes-huge-hit-in-doe-funding-cuts/

除去技術企業であるクライムワークス社 (Climeworks) とエアルーム社 (Heirloom) が主導する。これらの 2 つのプロジェクトは合計で最大約 11 億ドルの補助金を受領する予定であった 16 。

一方、CO2を地下貯留するためには、EPA または EPA から権限を委譲された州政府からの許認可が必要とされている。ルイジアナ州政府は 10 月 15 日、CO2 地下貯留のクラス VI 坑井許認可の申請受付を停止すると発表した。同州政府は、2023 年に EPA から許認可申請の権限を委譲されていた。今回の申請停止の背景には、CO2 貯留は州経済に対して利益をもたらすと州政府は位置付けているものの、最近の申請数の増加に伴い地元住民から地下水汚染や地震発生等の安全性に対する懸念の声が高まりつつあることが挙げられる。さらに、温室効果ガス排出削減に寄与する同技術は、「民主党寄りの対策」との批判の声もある¹⁷。

<産業界への影響と今後の展望>

このようにトランプ政権やルイジアナ州などの一部の州政府では、CCS プロジェクトへの支援に鈍化が見られる。これらの動きから、不確実性をもたらし、進行中のプロジェクトに対するモメンタムの衰退や、投資を鈍化させるとの懸念が業界の間で広まりつつある。米 CCS 業界団体の炭素除去連盟 (Carbon Removal Alliance: CRA) やカーボンビジネス協議会 (Carbon Business Council: CO2BC) は、米国での鈍化の動きは投資や雇用に対する潜在的機会を失うだけでなく、同技術の開発・導入に積極的な中国、ドイツ、カナダなどの他国へリーダーシップを奪われると懸念している18。例えば、カリフォルニア州ロサンゼルスに本拠を構える炭素除去技術ベンダのカーボン・キャプチャー社 (Carbon Capture) は、サウスダコタ州における「Project Bison」を実施する予定であったが、DOE 補助金の取り消しにより、カナダ・アルバータ州にて同社初となる商用パイロットプロジェクトの実施に変更するとしている19。

2.1.2 電力需要の増加に伴い蓄電システムの導入が加速

米国では、データセンタの普及や AI の利用拡大に伴い電力需要が急増している。これに対応するために、天然ガス火力発電所の延命や新設、再エネ源の導入などの発電源の建設・増強が実施されている。しかし発電所の新設やそれに伴う電力網の新設整備は多大な時間を要することが課題である。そのため短期的な解決策として、蓄電/エネルギー貯蔵システムの導入が急増している。最近の主な動きは以下のとおりである。

7

¹⁶ Carnary Media, "Is Trump about to squash America's carbon-removal moonshot?," October 8, 2025 https://www.canarymedia.com/articles/carbon-removal/doe-carbon-removal-funding-cuts-trump

¹⁷ Advanced Biofuel USA, "Gov. Jeff Landry Halts New Louisiana Carbon Capture Applications. Here's Why, What's Next," October 18, 2025

https://advancedbiofuelsusa.info/gov-jeff-landry-halts-new-louisiana-carbon-capture-applications-here-s-whywhat-s-next

¹⁸ Carbon Removal Alliance, "Industry Leaders Respond to Potential Cancellation of Thousands of Jobs, Billions in Local Economic Investment for Louisiana and South Texas' Direct Air Capture Hubs," Oct 7, 2025 https://www.carbonremovalalliance.org/policy-work/carbon-removal-industry-leaders-respond-to-potential-cancellation-of-louisiana-and-south-texas-direct-air-capture-hubs/

¹⁹ Latitude Media, "Can domestic DAC survive without the help of DOE?," October 10, 2025 https://www.latitudemedia.com/news/can-domestic-dac-survive-without-the-help-of-doe/

- 電力会社ジョージア・パワー社(Georgia Power)は 9 月 23 日、再エネ源の安定化と電力網の信頼性の改善に向けて、少なくとも 2 時間の継続放電が可能となる 500MW 規模のエネルギー貯蔵システムの提案募集を発表²⁰
- アリゾナ州電力会社ソルト・リバー・プロジェクト(Salt Rever Project: SRP)社:10月9日、バッテリーベンダ ESS 社と共同で、同州フローランスに5MW 規模の鉄フロー電池を設置、系統へ接続する計画を発表²¹
- 再エネ開発事業者トーチ・クリーン・エナジー社(Torch Clean Energy)は 10 月 15 日、同社が アリゾナ州コチセ郡で開発中の 80MW 太陽光ファームと接続する 160MW 規模の蓄電システムの建設に向けてフルエンス・エナジー社(Fluence Energy)とパートナーシップを提携²²
- バッテリーメーカーのエオス・エナジー・エンタープライズ社 (Eos Energy Enterprises)と電力会 社タレン・エナジー社 (Talen Energy) は 10 月 21 日、AI インフラの電力需要の増加に対応するため、ペンシルバニア州で亜鉛電池のエネルギー貯蔵システムの開発を行うパートナーシップを締結²³

蓄電システムは急速に普及している。民間コンサル会社 S&P グローバル社 (S&P Global) によると、2025 年第 2 四半期時点の新規蓄電導入量は過去最高を記録し、国内の蓄電容量は前年同時期比 65%増となる累計 38.16GW へ到達した²⁴。地域別ではカリフォルニア州とテキサス州での導入が最も多く、特にテキサス州 (ERCOT) では、同年第 2 四半期の新規導入量が 14,173MW と、これまで首位であったカリフォルニア州 (CAISO) を追い抜くなど、新規導入が目覚ましい。テキサス州では、今年後半や 2026 年以降も蓄電システムの新規導入量がカリフォルニア州を上回ると予想されている。

カリフォルニア州では、大量の太陽光発電が導入されており、余剰電力の利用を促進するため、州政府は蓄電導入を促す複数のプログラムを展開するなど後押ししてきた。一方テキサス州では、データセンタの設置による電力需要の大幅な伸びへの対応と、ERCOTでのアンシラリーサービス市場での販売によって多大な収入を得られることが、蓄電システムの導入を牽引している。更に同州では今年6月に州法 SB6 が成立し、データセンタを含む負荷が大規模な施設に対して予備電源の要件が設定され、電力逼迫時などの対応が可能となる蓄電システムは新たな市場機会になると業界では注目されている²⁵。

8

²⁰ PR Newswire, "Georgia Power announces 2025 Energy Storage System Request for Proposals," September 12, 2025

 $[\]frac{https://www.prnewswire.com/news-releases/georgia-power-announces-2025-energy-storage-system-request-for-proposals-302564964.html$

²¹ SRP, "SRP and ESS Announce New 50 MWh Long Duration Energy Storage Pilot Project," October 9, 2025 https://media.srpnet.com/srp-and-ess-announce-new-50-mwh-long-duration-energy-storage-pilot-project/

²² Fluence, "Fluence and Torch Clean Energy Partner to Deliver 160 MW / 640 MWh Winchester Battery Energy Storage System," October 15, 2025

https://ir.fluenceenergy.com/news-releases/news-release-details/fluence-and-torch-clean-energy-partner-deliver-160-mw-640-mwh

²³ Eos, "Eos Energy and Talen Energy Announce Strategic Collaboration to Advance Power Capacity for Al Infrastructure in Pennsylvania," October 21, 2025

 $[\]frac{https://investors.eose.com/news-releases/news-release-details/eos-energy-and-talen-energy-announce-strategic-collaboration}{collaboration}$

²⁴ S&P Global, US BATTERY STORAGE: ERCOT surpasses CAISO in Q2 for most operating battery storage capacity in US," September 17, 2025

https://www.spglobal.com/commodity-insights/en/news-research/latest-news/electric-power/091725-us-battery-storage-ercot-surpasses-caiso-in-q2-for-most-operating-battery-storage-capacity-in-us

²⁵ Flexgen, "With Battery Storage, Data Centers Shouldn't Sweat Texas Senate Bill 6 (SB6)" https://www.flexgen.com/resources/blog/battery-storage-data-centers-shouldnt-sweat-texas-senate-bill-6-sb6